

DIN EN 12620:2008-07 (D)

Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2002+A1:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Geometrische Anforderungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Korngruppen	8
4.3 Kornzusammensetzung	9
4.3.1 Allgemeines	9
4.3.2 Grobe Gesteinskörnungen	9
4.3.3 Feine Gesteinskörnung	11
4.3.4 Natürlich zusammengesetzte Gesteinskörnung 0/8 mm	12
4.3.5 Korngemisch	13
4.3.6 Füller (Gesteinsmehl)	13
4.3.7 Gesteinskörnungen für besondere Anwendungsgebiete	13
4.4 Kornform von groben Gesteinskörnungen	14
4.5 Muschelschalengehalt grober Gesteinskörnungen	14
4.6 Gehalt an Feinanteilen	15
4.7 Beurteilung von Feinanteilen	16
5 Physikalische Anforderungen	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen	16
5.3 Widerstand gegen Verschleiß von groben Gesteinskörnungen	17
5.4 Widerstand gegen Polieren und Abrieb von groben Gesteinskörnungen zur Verwendung in Deckschichten	17
5.4.1 Widerstand gegen Polieren (Polierwert— <i>PSV</i>)	17
5.4.2 Widerstand gegen Oberflächenabrieb (Abriebwert der Gesteinskörnung — <i>AAV</i>)	18
5.4.3 Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	18
5.5 Kornrohichte und Wasseraufnahme	19
5.6 Schüttdichte	19
5.7 Dauerhaftigkeit	19
5.7.1 Frost- und Tauwiderstand von groben Gesteinskörnungen	19
5.7.2 Raumbeständigkeit — Schwinden infolge Austrocknen	20
5.7.3 Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	20
5.8 Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen	21
6 Chemische Anforderungen	23
6.1 Allgemeines	23
6.2 Chloride	23
6.3 Schwefelhaltige Bestandteile	23
6.3.1 Säurelösliches Sulfat	23
6.3.2 Gesamt-Schwefel	24
6.3.3 Gehalt an wasserlöslichen Sulfaten in rezyklierten Gesteinskörnungen	24
6.4 Andere Bestandteile	24
6.4.1 Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern	24
6.4.2 Bestandteile, die die Raumbeständigkeit von Hochofenstückschlacken beeinflussen	26
6.5 Carbonatgehalt von feinen Gesteinskörnungen für Deckschichten aus Beton	26

7	Konformitätsnachweis	26
7.1	Allgemeines	26
7.2	Erstprüfungen	26
7.3	Werkseigene Produktionskontrolle	26
8	Bezeichnung	27
8.1	Bezeichnung und Beschreibung	27
8.2	Zusätzliche Angaben zur Beschreibung einer Gesteinskörnung	27
9	Kennzeichnung und Etikettierung	27
Anhang A (informativ) Darstellung von Anforderungen an die Kornzusammensetzung der gebräuchlichsten Korngruppen für grobe Gesteinskörnungen		28
Anhang B (informativ) Hinweise zur Definition der Grobheit/Feinheit von feinen Gesteinskörnungen ..		30
Anhang C (normativ) Verminderte Grenzabweichungen für die vom Hersteller angegebene typische Kornzusammensetzung von feinen Gesteinskörnungen		31
Anhang D (normativ) Beurteilung von Feinanteilen		32
Anhang E (informativ) Hinweise zur Verwendung von Gesteinskörnungen in Beton		33
E.1	Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen	33
E.2	Frost-Tau-Widerstand	33
Anhang F (informativ) Hinweise zur Frost-Tau-Widerstandsfähigkeit von Gesteinskörnungen		34
F.1	Allgemeines	34
F.1.1	Klima	34
F.1.2	Art der Verwendung	34
F.1.3	Petrographischer Typ	34
F.2	Prüfung	34
F.2.1	Indikative Prüfverfahren	34
F.2.2	Petrographische Untersuchung	34
F.2.3	Wasseraufnahme	35
F.2.4	Andere Indikative Prüfverfahren	35
F.3	Wahl der Kategorie	35
Anhang G (informativ) Hinweise zu den Auswirkungen einiger chemischer Bestandteile von Gesteinskörnungen auf die Dauerhaftigkeit von damit hergestelltem Beton		36
G.1	Chloride	36
G.1.1	Chloride in natürlichen Gesteinskörnungen	36
G.1.2	Chloride in rezyklierten Gesteinskörnungen	36
G.2	Sulfate	36
G.3	Alkali-Kieselsäure-Reaktion	37
G.3.1	Alkali-Kieselsäure-Reaktion mit natürlichen Gesteinskörnungen	37
G.3.2	Alkali-Kieselsäure-Reaktion mit rezyklierten Gesteinskörnungen	37
G.4	Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Beton beeinflussen	37
G.5	Bestandteile, die das Erstarren und Erhärten von Beton beeinflussen	38
G.6	Bestandteile von Hochofenstüchschlacken	38
Anhang H (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle		39
H.1	Einleitung	39
H.2	Organisation	39
H.2.1	Verantwortlichkeit und Befugnis	39
H.2.2	Beauftragter der Werks- bzw. Geschäftsführung für die werkseigene Produktionskontrolle	39
H.2.3	Bewertung durch die Werks- bzw. Geschäftsleitung	39
H.3	Kontrollverfahren	39
H.3.1	Lenkung der Dokumente und Daten	39
H.3.2	Vergabe von Unteraufträgen	40

H.3.3	Angaben zum Rohmaterial	40
H.4	Produktionslenkung	40
H.5	Überwachung und Prüfung	41
H.5.1	Allgemeines	41
H.5.2	Ausstattung/Prüfmittel	41
H.5.3	Häufigkeit und Ort von Überwachung, Probenahme und Prüfung	41
H.6	Aufzeichnungen	42
H.7	Lenkung fehlerhafter Produkte	42
H.8	Handhabung, Lagerung und Weiterbehandlung auf dem Produktionsgelände	43
H.9	Transport und Verpackung	43
H.9.1	Transport	43
H.9.2	Verpackung	43
H.9.3	Schulung des Personals	43
Anhang ZA	(informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EG-Richtlinien betreffen	47
ZA.1	Anwendungsbereich und relevante Merkmale	47
ZA.2	Verfahren zur Bestätigung der Konformität von Gesteinskörnung und Füllern (Gesteinsmehlen)	51
ZA.2.1	System(e) zur Bestätigung der Konformität	51
ZA.2.2	EG-Zertifikat und Konformitätserklärung	53
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	54
Literaturhinweise		59